

Editöre Mektup

Letter to the Editor

Subklavyan steal sendromunun cerrahi tedavisinde subklavyan-karotis transpozisyonu

Subclavian-carotid transposition in the treatment of obstructive subclavian disease with steal syndrome

Erdal Asım, Hakkı Tankut Akay

Başkent Üniversitesi Tıp Fakültesi, Kalp ve Damar Cerrahisi Anabilim Dalı, Ankara

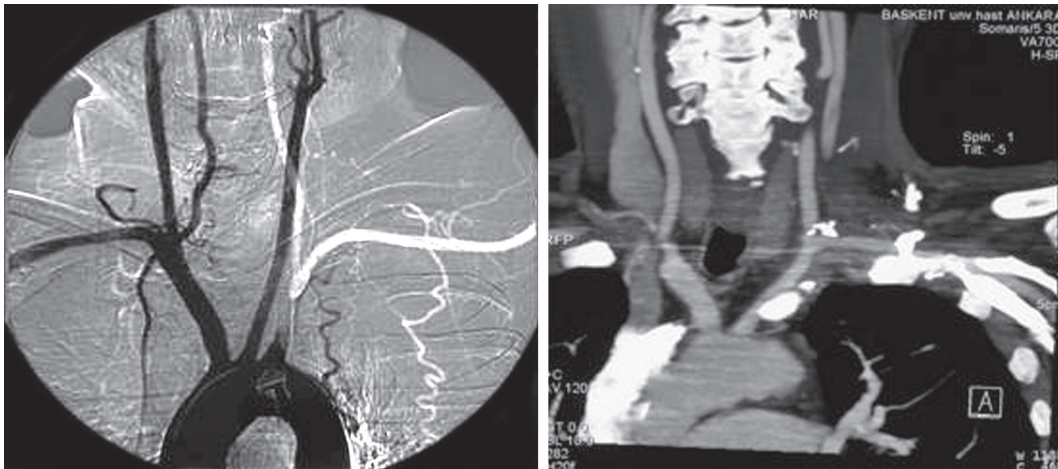
Sayın Editör,

Derginizin Nisan 2006 sayısında yayınlanan "Subklavyan steal sendromunun cerrahi tedavisinde subklavyan-subklavyan bypass" başlıklı sayın Ömer Tetik ve ark. tarafından hazırlanmış makaleyi ilgi ile okudum. Vasküler cerrahi ile yakından ilgilenen biri olarak yazının tartışma bölümünde belirtilip tartışılması gereken hususların bulunduğu kanısındayım.

Yayınlanmış olan makalede Subklavyan steal sendromu bulunan altı hastaya cerrahi müdahale ile sentetik PTFE greft kullanılarak subklavyan-subklavyan bypass uygulanmıştır. Seçilen cerrahi yöntem cerrahi dışı alternatif olarak perkütan transluminal anjiyoplasti ve stent implantasyonu gösterilmiş, cerrahi tedavi alter-

natifleri olarak da intratorasik ve ekstratorasik girişimlerin olduğu belirtilmiştir. Bu patoloji için intratorasik müdahalelerin fazla invaziv ve komplikasyonlu olduğu açıktır.^[1] Yazıda ekstratorasik girişim seçenekleri olarak; Subklavyan-karotis ve subklavyan-subklavyan ekstraanatomik bypass seçeneklerinin bulunduğu belirtilmiş, aterosklerotik plaklar nedeni ile karotis artere klemp konulmasından kaçınılmak istenmesinden dolayı subklavyan-subklavyan bypass yönteminin tüm hastalarda tedavi yöntemi olarak seçildiği belirtilmiştir. Bu patolojide okuyuculara öncelikle ekstraanatomik bypass olarak seçilebilecek seçenekler eksik olarak verilmiş; karotis-aksiller ve aksillo-aksiller bypass'lardan bahsedilmemiştir. Bunların yanında vasküler cerrah olarak yazının tartışma bölümünde ve bu altı hastada neden düşünülmendiğini anlamadığım subklavyan-karotis transpozisyon (SKT) ameliyatından bahsedilmemiştir. Hastaların tedavilerinde yazarların sorumlu hekim olarak tedavi seçimlerine saygılı olmakla birlikte (Tetik Ö ve ark.nın yazısında verilen 1. şekildeki) örnek anjiyografi olarak belirtilen hastanın transpozisyon için oldukça uygun olduğu kanaatindeyim.

Subklavyan-karotis transpozisyon ameliyatı genel anestezi eşliğinde supraklavikuler 7-8 cm uzunluğunda horizontal bir insizyonu takiben SCM kasının ön kenarından omohiyoid kasın retrakte edilip anterior scalen kasın kesilmesinden sonra frenik sinirin komşuluğunda subklavyan arterin dikkatli preparasyonu sonucunda bulunup dönülmesini takiben ductus torasicus ve lenfatik zincirin bütünlüğünün bozulmamasına dikkat edilerek medialde juguler venin mobilizasyonu ve sol ana karotis artere ulaşılması ile preparasyon tamamlanmakta, subklavyan arter proksimale doğru prepare edilip



Şekil 1. Segment I subklavyan arter oklüzyonu ile gelen subklavyan steal sendromlu hastanın ameliyat öncesi anjiyografisi ve subklavyan-karotis transpozisyon uygulanmış ameliyat sonrası 2. yıldaki patent kontrol bilgisayarlı tomografi anjiyografisi.

tıklı olan segmente ulaşıp güdüğün bağlanması veya tercihen bir endoskopik vasküler klips ile kliplenmesini takiben ayrılır ve vertebral arterin kink yapmasını engellemek için 90° mediale doğru çevrildikten sonra 5000 İÜ heparinin İV Bolus olarak verilmesinin akabinde ana karotis artere side klemp konmasını takiben yapılan arteriotomiye *end to side* anastomoz edilmesi ile ameliyat sonlandırılır. Kliniğimizde Nisan 2004-Eylül 2006 tarihleri arasında üç hastaya bu yöntem ile başarılı cerrahi rekonstrüksiyon uygulanmıştır (Şekil 1). Her üç hastada da ortalama olarak 11 aylık takip süresince açıklık oranı %100 olarak görülmüştür.

Sonuç olarak, segment I subklavyan arter oklüzyonlarında perkütan girişimlere en güçlü cerrahi alternatif olarak; SKT, bypass cerrahisine göre biraz daha güç olarak anılsa da perioperatif komplikasyonlar (sinir hasarı, hematoma, lenfatik drenaj), ameliyat zamanı, kan kaybı oranlarında bypass'lar ile bir fark görülmeyen, sentetik materyalin kullanılmasına bağlı olarak oluşan enfeksiyon açısından avantajlı olarak görülmektedir. Bu konuda son yıllardaki literatüre bakıldığında SKT'nin tüm bypass'lara göre kısa ve uzun dönem açıklık oranlarında üstünlük sağladığı görülmektedir. Bypass'larda kullanılan sentetik greftlerin yanı sıra tıklı proksimal subklavyan segmentin halen akım içinde olmasından dolayı bu bölgedeki türbülans akım ile distale embolizasyona yol açacak bir emboli kaynağı olarak varlığı da bir başka dezavantajdır.^[2] Yöntemin avantajları olarak anatomik bir rekonstrüksiyon olması bu yüzden fizyolojik bir hemodinami sağlaması, direkt anastomoz imkanı nedeni ile çeşitli komplikasyonlara (enfeksiyon, kink, anevrizma, oklüzyon) sebebiyet veren greftlerin kullanılmaması, yazıda belirtilen karotis artere tam oklüde etmeden konulabilecek bir side klemp ile yapılabilmesi nedeni ile vasküler cerrahlar tarafından cerrahi metot olarak seçilebilecek güvenli ve uygun bir yöntemdir.^[3,4]

Yazıda böyle bir yöntemden bahsedilmemiş olmasının okuyucuları yanlış yönlendirebileceği ve yetersiz bilgilendireceği kanısındayım.

KAYNAKLAR

1. Crawford ES, De Bakey ME, Morris GC Jr, Howell JF. Surgical treatment of occlusion of the innominate, common carotid, and subclavian arteries: a 10 year experience. *Surgery* 1969;65:17-31.
2. Sandmann W, Kremer K, Lerut J, Hennerici M, Aulich A. Subclavian-carotid transposition in the treatment of obstructive subclavian disease with steal syndrome. *Chirurg* 1980;51:228-34. [Abstract]
3. Deriu GP, Milite D, Verlato F, Cognolato D, Frigatti P, Zaramella M, et al. Surgical treatment of atherosclerotic lesions of subclavian artery: carotid-subclavian bypass versus subclavian-carotid transposition. *J Cardiovasc Surg (Torino)* 1998;39:729-34.

4. Cina CS, Safar HA, Lagana A, Arena G, Clase CM. Subclavian carotid transposition and bypass grafting: consecutive cohort study and systematic review. *J Vasc Surg* 2002;35:422-9.

İletişim adresi: Dr. Erdal Aslim. Başkent Üniversitesi Tıp Fakültesi, Kalp ve Damar Cerrahisi Anabilim Dalı, 06810 Bahçelievler, Ankara. Tel: 0312 - 212 04 34 e-posta: erdalaslim@yahoo.de

Yazarın yanıtı

Sayın Editör,

Türk Göğüs Kalp Damar Cerrahisi Derginizin Nisan 2006 sayısında yayınlanan "Subklavyan steal sendromunun cerrahi tedavisinde subklavyan-subklavyan bypass" başlıklı yazımıza Başkent Üniversitesi Tıp Fakültesi Kalp ve Damar Cerrahisi Anabilim Dalı'nda görevli sayın Dr. Erdal Aslim tarafından yöneltilen eleştiride; "Subklavyan-karotis transpozisyon" (SKT) tekniğine neden değinilmediği ve bu tekniğin neden seçilmediği ayrıca ekstra-anatomik bypass'lardan "Aksillo-aksiller bypass" tekniğinden neden bahsedilmediği belirtilmektedir.

Subklavyan steal sendromunun cerrahi tedavisi seçeneklerinden intratorasik yaklaşımının mortalite ve morbiditesinin yüksek olması nedeniyle çoğunlukla ekstratorasik yaklaşım tercih edilir. Ekstratorasik yaklaşım olarak karotis-subklavyan, subklavyan-subklavyan, aksillo-aksiller bypass ve SKT'dir. Elbetteki SKT tekniğinin daha fizyolojik olması ve yabancı materyal kullanılmaması ve uzun dönem açık kalma oranının daha yüksek olması nedeni ile uygun hastalarda diğer tekniklere göre tartışılmaz avantajdır.^[1] Özellikle karotis arterlerinde aterosklerotik plak bulunan hastalarda bu arterlere klemp konması sırasında serebral komplikasyon gelişme insidansı bir hayli yüksektir.^[2] Biz altı hastada da karotis arter sisteminin renkli Doppler ultrasonografisinde aterosklerotik plaklar tespit ettik. Anjiyografide normal olarak gözlemlenen arterlerde bile intravasküler ultrasonda önemli stenoz ya da aterosklerotik plaklar tespit edilebilmektedir. Bu gerçeği göz önüne alarak biz altı hastada da diğer tekniklere göre uygulanması daha kolay, ameliyat sonrası komplikasyon oranının daha düşük olması, karotis arterlere klemp konmadığı için serebral komplikasyonun hiç görülmemesi nedeni ile subklavyan-subklavyan bypass tekniğini tercih ettik. Subklavyan steal sendromunun cerrahi tedavisinde kullanılacak teknik hastanın özellikleri ve cerrahın tercihinine bağlı olarak değişmektedir.^[2] Biz hastaların özelliklerini göz önüne alarak subklavyan-subklavyan bypass tekniğini tercih ettik. Bu nedenle yazımızda özellikleri ile teknikler arasındaki üstünlük ele alınmamıştır.

Saygılarımla

Dr. Ömer Tetik

KAYNAKLAR

1. Edwards WH Jr, Tapper SS, Edwards WH Sr, Mulherin JL Jr, Martin RS 3rd, Jenkins JM. Subclavian revascularization. A quarter century experience. Ann Surg 1994;219:673-7.
2. Tetik Ö, Yakut N, Bayrak S, Karahan N, Kestelli M, Yılık

ve ark. Subklavyan steal sendromunun cerrahi tedavisinde subklavyan-subklavyan bypass. Türk Göğüs Kalp Damar Cer Derg 2006;14:138-40.

İletişim adresi: Dr. Ömer Tetik. Atatürk Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Kalp ve Damar Cerrahisi Kliniği, 35360 Yeşilyurt, İzmir.
Tel: 0232 - 243 43 43 / 2558 e-posta: omer_tetik@hotmail.com